

**PENERAPAN GAMIFIKASI MENGGUNAKAN APLIKASI KAHOOT!
UNTUK MENINGKATKAN KEAKTIFAN DAN MOTIVASI BELAJAR
KELAS XI TKJ 1 SMK NEGERI 2 YOGYAKARTA**

TUGAS AKHIR SKRIPSI

Diajukan kepada Fakultas Teknik Universitas Negeri Yogyakarta untuk
Memenuhi Sebagian Persyaratan Guna Memperoleh Gelar Sarjana Pendidikan



Oleh:

Derry Laksana Putra

NIM. 15520241005

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN TEKNIK INFORMATIKA
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS NEGERI YOGYAKARTA**

2019

**PENERAPAN GAMIFIKASI MENGGUNAKAN APLIKASI KAHOOT!
UNTUK MENINGKATKAN KEAKTIFAN DAN MOTIVASI BELAJAR
KELAS XI TKJ 1 SMK NEGERI 2 YOGYAKARTA**

Oleh:

Derry Laksana Putra
NIM. 15520241005

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk meningkatkan keaktifan dan motivasi belajar peserta didik kelas XI TKJ 1 SMK Negeri 2 Yogyakarta melalui penerapan gamifikasi menggunakan aplikasi kuis online Kahoot! pada mata pelajaran Administrasi Sistem Jaringan.

Jenis penelitian yang dilakukan adalah Penelitian Tindakan Kelas (PTK) atau *Classroom Action Research*. Subjek dalam penelitian ini adalah peserta didik kelas XI TKJ 1 SMK Negeri 2 Yogyakarta Tahun Ajaran 2019/2020 yang berjumlah 32 orang. Pelaksanaan penelitian terdiri dari dua siklus, yaitu siklus I dan II. Teknik pengumpulan data yang digunakan adalah observasi, angket, dan dokumentasi. Teknik analisis data yang digunakan yaitu analisis deskriptif kuantitatif.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa penerapan gamifikasi menggunakan aplikasi Kahoot! dapat meningkatkan keaktifan dan motivasi belajar peserta didik kelas XI TKJ 1 SMK Negeri 2 Yogyakarta pada mata pelajaran Administrasi Sistem Jaringan. Hal tersebut dapat dilihat dari peningkatan persentase rata-rata keaktifan belajar dari tahap pra-siklus sebesar 36%, pada siklus I meningkat menjadi 54,79%, kemudian pada siklus II meningkat kembali menjadi 60,94%. Persentase rata-rata motivasi belajar pada siklus I sebesar 77,06% meningkat menjadi 78,27% pada siklus II.

Kata kunci: PTK, gamifikasi, Kahoot, keaktifan belajar, motivasi belajar

**IMPLEMENTATION OF GAMIFICATION USING KAHOOT!
TO IMPROVE THE ACTIVITY AND MOTIVATION OF LEARNING
IN GRADE OF XI TKJ 1 SMK NEGERI 2 YOGYAKARTA**

By:

Derry Laksmana Putra
NIM. 15520241005

ABSTRACT

This research aims to improve the activity and motivation of learning of the students in grade of XI TKJ 1 SMK Negeri 2 Yogyakarta through the implementation of gamification using the online quiz Kahoot! on the Network System Administration subject.

The type of research is Classroom Action Research (CAR). The subjects in this research were the students on Network System Administration subject in grade of XI TKJ 1 SMK Negeri 2 Yogyakarta in the academic year of 2019/2020 which amounted to 32 students. The research implementation consists of two cycles, namely cycle I and II. The data collection techniques used are observation, questionnaires, and documentation. The data analysis techniques used are quantitative descriptive analysis.

The results showed that the implementation of gamification using Kahoot! can improve the activity and motivation of learning in the subject of Network System Administration. This can be seen from an increase in the average percentage of the learning activity from 36% in pre-cycles, 54,79% in cycle I, and 60,94% in cycle II. The average percentage of learning motivation from 77,06% in cycle I increased to 78,27% in cycle II.

Keywords: Classroom Action Research, gamification, Kahoot, learning activity, learning motivation

SURAT PERNYATAAN

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Derry Laksana Putra
NIM : 15520241005
Program Studi : Pendidikan Teknik Informatika
Judul TAS : Penerapan Gamifikasi Menggunakan Aplikasi Kahoot!
untuk Meningkatkan Keaktifan dan Motivasi Belajar
Kelas XI TKJ 1 SMK Negeri 2 Yogyakarta

menyatakan bahwa skripsi ini benar-benar karya saya sendiri. Sepanjang pengetahuan saya tidak terdapat karya atau pendapat yang ditulis atau diterbitkan orang lain kecuali sebagai acuan kutipan dengan mengikuti tata penulisan karya ilmiah yang telah lazim.

Yogyakarta,

Yang menyatakan,



Derry Laksana Putra
NIM. 15520241005

LEMBAR PERSETUJUAN

Tugas Akhir Skripsi dengan Judul

**PENERAPAN GAMIFIKASI MENGGUNAKAN APLIKASI KAHOOT!
UNTUK MENINGKATKAN KEAKTIFAN DAN MOTIVASI BELAJAR
KELAS XI TKJ 1 SMK NEGERI 2 YOGYAKARTA**

Disusun Oleh:

Derry Laksana Putra

NIM. 15520241005

telah memenuhi syarat dan disetujui oleh dosen pembimbing untuk dilaksanakan

Ujian Akhir Tugas Akhir Skripsi bagi yang bersangkutan.


Yogyakarta, 23 Agustus 2019

Mengetahui,
Ketua Program Studi
Pendidikan Teknik Informatika

Disetujui,
Dosen Pembimbing


Handaru Jati, S.T., M.M, M.T, Ph.D.

NIP. 19740511 199903 1 002


Dr. Drs. Pramudi Utomo, M.Si.

NIP. 19600825 198601 1 001

HALAMAN PENGESAHAN

Tugas Akhir Skripsi

PENERAPAN GAMIFIKASI MENGGUNAKAN APLIKASI KAHOOT! UNTUK MENINGKATKAN KEAKTIFAN DAN MOTIVASI BELAJAR KELAS XI TKJ 1 SMK NEGERI 2 YOGYAKARTA

Disusun Oleh:

Derry Laksana Putra

NIM. 15520241005

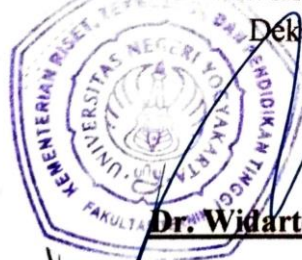
Telah dipertahankan di depan Tim Penguji Tugas Akhir Skripsi Program Studi Pendidikan Teknik Informatika Fakultas Teknik Universitas Negeri Yogyakarta pada tanggal 6 September 2019

TIM PENGUJI

Nama/Jabatan	Tanda Tangan	Tanggal
Dr. Pramudi Utomo, M.Si. Ketua Penguji/Pembimbing		16/09 2019
Dr. Rahmatul Irfan, M.T. Sekretaris		17/09/2019
Dr. Umi Rochayati, M.T. Penguji Utama		16 Sept 2019

Yogyakarta, September 2019
Fakultas Teknik Universitas Negeri Yogyakarta

Dekan,



Dr. Widarto, M.Pd.

NIP. 19631230 198812 1 001

MOTTO

“It only takes one person to change your life: You!”

(Ruth Casey)

“Nothing good will come to you if you do nothing”

(Hitam Putih)

HALAMAN PERSEMBAHAN

Alhamdulillah, dengan mengucapkan syukur kepada Allah SWT atas limpahan nikmat dan karunia-Nya, saya persembahkan karya sederhana ini dan ucapan terima kasih kepada:

1. Kedua orang tua tercinta, Ibu Niken dan Bapak Susilo yang selalu memberikan doa, dukungan, serta kasih sayang yang tulus kepada saya.
2. Adik saya, Aditya Indra Listyawan yang selalu memberikan suntikan motivasi dan semangat.
3. Keluarga Pendidikan Teknik Informatika 2015 (PETIMALAS), teman-teman seperjuangan yang selalu memberikan dukungan dan saling menguatkan satu sama lain.
4. Keluarga KKN Kelompok 001 Bejiharjo Guningkidul 2018.
5. Siswa-siswi kelas XI TKJ I SMK Negeri 2 Yogyakarta.
6. Semua pihak yang telah ikut membantu dan mendoakan kelancaran pengerjaan tugas akhir skripsi ini.

KATA PENGANTAR

Puji syukur kehadirat Allah SWT atas limpahan rahmat dan karunia-Nya kepada kita semua, sehingga peneliti dapat menyelesaikan Tugas Akhir Skripsi dengan judul “Penerapan Gamifikasi Menggunakan Aplikasi Kahoot! untuk Meningkatkan Keaktifan dan Motivasi Belajar Kelas XI TKJ 1 SMK Negeri 2 Yogyakarta” sesuai dengan harapan. Tugas Akhir Skripsi ini disusun untuk memenuhi salah satu persyaratan untuk mendapatkan gelar Sarjana Pendidikan. Dalam penyusunan Tugas Akhir Skripsi ini, peneliti tidak terlepas dari bantuan dan kerja sama dari berbagai pihak. Oleh karena itu, peneliti menyampaikan ucapan terima kasih kepada yang terhormat:

1. Dr. Pramudi Utomo, M. Si., selaku Dosen Pembimbing TAS yang telah memberikan dorongan, bimbingan, dan pengarahan selama penyusunan TAS ini.
2. Dr. Pramudi Utomo, M. Si., selaku validator instrumen penelitian TAS yang telah memberikan saran perbaikan sehingga TAS dapat berjalan sesuai dengan tujuan.
3. Dr. Pramudi Utomo, M. Si., Dr. Rahmatul Irfan, M.T., dan Dr. Umi Rochayati, M.T., selaku Ketua Penguji, Sekretaris, dan Penguji Utama yang telah memberikan koreksi perbaikan secara komprehensif terhadap TAS ini.
4. Dr. Fatchul Arifin, S.T., M.T., selaku Ketua Jurusan Pendidikan Teknik Elektronika dan Informatika dan Handaru Jati, Ph.D., selaku Ketua Program Studi Pendidikan Teknik Informatika Fakultas Teknik Universitas Negeri Yogyakarta beserta dosen dan staff yang telah memberikan bantuan dan fasilitas selama proses penyusunan TAS ini.
5. Dr. Widarto, M.Pd., selaku Dekan Fakultas Teknik Universitas Negeri Yogyakarta yang telah memberikan persetujuan pelaksanaan TAS ini.
6. Dodot Yuliantoro, M.T., selaku Kepala SMK Negeri 2 Yogyakarta yang telah memberi izin dan bantuan dalam pelaksanaan penelitian TAS ini.

7. Haryanto, M.Kom., selaku Ketua Program Teknik Komputer dan Informatika dan Wahyu Budi Santosa, S.Kom selaku guru pengampu mata pelajaran Administrasi Sistem Jaringan kelas XI TKJ I yang telah membantu selama proses penelitian TAS ini.
8. Guru dan staf SMK Negeri 2 Yogyakarta yang telah memberikan bantuan selama proses penelitian TAS ini.
9. Aditya Nur Riskan Nugroho, Fadillah Gaten Sikawula, Octaviani Rima Saputri serta Ketut Agus Sarjana Putra yang telah membantu dan bersedia menjadi *observer* dalam penelitian ini.
10. Peserta didik kelas XI TKJ 1 SMK Negeri 2 Yogyakarta yang telah bekerja sama dan mendukung penelitian TAS ini.
11. Semua pihak yang telah membantu dan mendukung baik secara langsung maupun tidak langsung dalam penyusunan Tugas Akhir Skripsi ini.

Peneliti menyadari dalam penyusunan Tugas Akhir Skripsi ini masih jauh dari sempurna, untuk itu peneliti mengharapkan kritik dan saran yang bersifat membangun demi perbaikan kedepannya. Semoga Tugas Akhir Skripsi ini dapat bermanfaat bagi pembaca dan pihak yang terkait.

Yogyakarta,

Penulis,

Derry Laksmiana Putra

NIM. 15520241005

DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN SAMPUL	i
ABSTRAK.....	ii
<i>ABSTRACT</i>	iii
SURAT PERNYATAAN	iv
LEMBAR PERSETUJUAN	v
HALAMAN PENGESAHAN.....	vi
MOTTO	vii
HALAMAN PERSEMBAHAN	viii
KATA PENGANTAR	ix
DAFTAR ISI.....	xi
DAFTAR TABEL.....	xiii
DAFTAR GAMBAR	xiv
DAFTAR LAMPIRAN.....	xvi
BAB I PENDAHULUAN.....	1
A. Latar Belakang	1
B. Identifikasi Masalah	4
C. Batasan Masalah	4
D. Rumusan Masalah	4
E. Tujuan Penelitian	5
F. Manfaat Penelitian	5
BAB II KAJIAN PUSTAKA	7
A. Kajian Teori.....	7
1. Pembelajaran	7
2. Gamifikasi	13
3. Perangkat Lunak Aplikasi	19
4. Keaktifan Belajar	35
5. Motivasi Belajar	39
6. Mata Pelajaran Administrasi Sistem Jaringan	43
B. Penelitian Yang Relevan.....	45
C. Kerangka Berpikir.....	45

D. Hipotesis Tindakan.....	47
BAB III METODE PENELITIAN	48
A. Jenis dan Desain Penelitian	48
B. Tempat dan Waktu Penelitian	50
C. Subjek Penelitian	50
D. Skenario Tindakan	51
E. Teknik dan Instrumen Pengumpulan Data	56
F. Teknik Analisis Data	60
G. Indikator Keberhasilan	61
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	63
A. Hasil Penelitian	63
B. Pembahasan	104
C. Keterbatasan Penelitian	115
BAB V SIMPULAN DAN SARAN.....	117
A. Simpulan.....	117
B. Implikasi	117
C. Saran.....	118
DAFTAR PUSTAKA	119
LAMPIRAN.....	122

DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 1. Kisi-kisi lembar observasi keaktifan belajar peserta didik	58
Tabel 2. Kisi-kisi angket motivasi belajar peserta didik	59
Tabel 3. Indikator keberhasilan keaktifan belajar	62
Tabel 4. Jadwal pelaksanaan penelitian	65
Tabel 5. Data hasil pengamatan keaktifan belajar pertemuan pertama siklus I	71
Tabel 6. Data hasil angket motivasi belajar pertemuan pertama siklus I	72
Tabel 7. Data hasil pengamatan keaktifan belajar pertemuan kedua siklus I	80
Tabel 8. Data hasil angket motivasi belajar pertemuan kedua siklus I	81
Tabel 9. Hasil rekapitulasi persentase keaktifan belajar peserta didik siklus I	83
Tabel 10. Hasil rekapitulasi persentase motivasi belajar peserta didik siklus I	84
Tabel 11. Data hasil pengamatan keaktifan belajar pertemuan pertama siklus II	92
Tabel 12. Data hasil angket motivasi belajar pertemuan pertama siklus II	93
Tabel 13. Data hasil pengamatan keaktifan belajar pertemuan kedua siklus II	100
Tabel 14. Data hasil pengamatan motivasi belajar pertemuan kedua siklus II	101
Tabel 15. Hasil rekapitulasi persentase keaktifan belajar peserta didik siklus II	102
Tabel 16. Hasil rekapitulasi persentase motivasi belajar peserta didik siklus II	103
Tabel 17. Hasil rekapitulasi rata-rata persentase keaktifan belajar peserta didik	105
Tabel 18. Hasil rekapitulasi rata-rata persentase motivasi belajar peserta didik	110

DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 1. Tampilan tombol Sign Up pada aplikasi Kahoot!	24
Gambar 2. Tampilan opsi pembuatan akun Kahoot!	24
Gambar 3. Pilihan metode sign up	25
Gambar 4. Formulir pendaftaran akun Kahoot!	25
Gambar 5. Tampilan halaman login.....	26
Gambar 6. Ragam aktivitas aplikasi Kahoot!	26
Gambar 7. Pengaturan identitas aktivitas pembelajaran	27
Gambar 8. Penambahan dan pengaturan soal pada Kahoot!.....	27
Gambar 9. Aktivitas pembelajaran berhasil disimpan	28
Gambar 10. Tampilan menu My kahoots.....	29
Gambar 11. Tampilan tombol Play pada salah satu aktivitas pembelajaran.....	29
Gambar 12. Pilihan mode Classic dan Team	30
Gambar 13. Tampilan nomor PIN.....	30
Gambar 14. Tampilan soal pada aplikasi Kahoot!	31
Gambar 15. Tampilan Scoreboard	31
Gambar 16. Podium peringkat tiga besar.....	32
Gambar 17. Tampilan kolom Game PIN	33
Gambar 18. Tampilan nickname peserta didik	33
Gambar 19. Pilihan jawaban pada perangkat peserta didik	34
Gambar 20. Keterangan jawaban benar	34
Gambar 21. Keterangan jawaban salah.....	35
Gambar 22. Tampilan peringkat dan skor akhir peserta didik	35
Gambar 23. Diagram proses motivasi menurut Winkel.....	43
Gambar 24. Kerangka Berpikir	46
Gambar 25. Model Spiral Kemmis dan Taggart	49
Gambar 26. Hasil pengamatan keaktifan belajar siklus I dan siklus II	108
Gambar 27. Hasil angket motivasi belajar peserta didik siklus I dan siklus II	114
Gambar 28. Pelaksanaan pre-test menggunakan aplikasi Kahoot!	221
Gambar 29. Scoreboard dan perolehan skor peserta didik.....	221

Gambar 30. Semangat dan antusiasme peserta didik mengikuti pembelajaran	222
Gambar 31. Peserta didik memerhatikan dan mencatat penjelasan materi	222

DAFTAR LAMPIRAN

	Halaman
Lampiran 1. Silabus mata pelajaran Administrasi Sistem Jaringan	123
Lampiran 2. Rencana Pelaksanaan Pembelajaran.....	140
Lampiran 3. Validasi Instrumen.....	191
Lampiran 4. Daftar hadir peserta didik	197
Lampiran 5. Lembar observasi keaktifan belajar	198
Lampiran 6. Lembar angket motivasi belajar	200
Lampiran 7. Data observasi keaktifan belajar	202
Lampiran 8. Data angket motivasi belajar	214
Lampiran 9. Surat izin dan keterangan penelitian	218
Lampiran 10. Dokumentasi	221